



①⑨ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 100 17 966 A 1**

⑤① Int. Cl.⁷:
F 24 C 14/00

②① Aktenzeichen: 100 17 966.5
②② Anmeldetag: 12. 4. 2000
④③ Offenlegungstag: 31. 10. 2001

DE 100 17 966 A 1

⑦① Anmelder:
Rational AG, 86899 Landsberg, DE

⑦④ Vertreter:
BOEHMERT & BOEHMERT, 28209 Bremen

⑦② Erfinder:
Kohlstrung, Peter, 86830 Schwabmünchen, DE

⑤⑤ Entgegenhaltungen:
DE 197 30 610 C1
DE 41 25 696 C1
DE 28 42 771 A1
DE 296 06 655 U1
DE 78 02 001 U1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Verfahren und Vorrichtung zur Reinigung eines Gargeräteinnenraumes

⑤⑦ Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung sowie ein Verfahren zur Reinigung eines Gargeräteinnenraums mit einem Garraum und einem vom Garraum über Luftleitbleche getrennten Gebläseraum, in dem zur Erzeugung eines Förderstroms im Garraum sowie Gebläseraum ein Gebläserad angeordnet ist, dem zumindest eine Sprühdüse zum Versprühen von zumindest einer Flüssigkeit, wie Reinigungsmittel, Spülmittel, Klarspüler, Entkalker, Wasser und/oder dergleichen, zugewandt ist, wobei der Sprühkanal der zumindest einen Sprühdüse im Gebläseraum gegen den Förderstrom des Gebläserades gerichtet ist.

DE 100 17 966 A 1

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Reinigung eines Gargeräteinnenraums mit einem Garraum und einem vom Garraum über Luftleitbleche getrennten Gebläseraum, in dem zur Erzeugung eines Förderstroms im Garraum sowie Gebläseraum ein Gebläserad angeordnet ist, dem zumindest eine Sprühdüse zum Versprühen von zumindest einer Flüssigkeit, wie Reinigungsmittel, Spülmittel, Klarspüler, Entkalker, Wasser und/oder dergleichen, zugewandt ist.

[0002] Beispielsweise aus der DE 28 42 771 A1 ist eine gattungsgemäße Vorrichtung bekannt, bei der Einsprühdüsen für flüssiges Reinigungsmittel in den Ansaugstrom eines Gebläses gerichtet sind. Dabei kann die Wirkung des Reinigungsmittels durch Zuschalten eines Dampferzeugers, eines Heizelements und/oder eines Gebläses verbessert werden.

[0003] Ferner ist eine gattungsgemäße Reinigungsvorrichtung auch aus der EP 0 652 405 B1 bekannt, bei der wiederum Reinigungsmittel und/oder Spülwasser über eine Sprühdüse in den Ansaugbereich eines Gebläserades gesprüht wird bzw. werden.

[0004] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, die gattungsgemäße Vorrichtung sowie das gattungsgemäße Verfahren derart weiterzuentwickeln, daß sie bzw. es effizienter ist, insbesondere durch Reduktion von Komponenten, die zum Zwecke einer Reinigung in ein Gargerät eingebracht und nach einer Reinigung wieder entnommen werden müssen, und durch Reduktion der Menge an benötigtem Reinigungsmittel, Spülmittel, Klarspüler, Entkalker, Wasser und/oder dergleichen, was nicht nur Kosten einspart, sondern auch die Umwelt schont. Außerdem soll mit der Erfindung Zubehör eines Gargerätes, beispielsweise ein Hordengestell, sowie externe Arbeitsgeräte, beispielsweise ein Spieß, mit dem Gargeräteinnenraum zusammen gereinigt werden können.

[0005] Die die Vorrichtung betreffende Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Sprühstrahl der zumindest eine Sprühdüse im Gebläseraum gegen den Förderstrom des Gebläserades gerichtet ist.

[0006] Dabei kann vorgesehen sein, daß der Sprühstrahl der zumindest einen Sprühdüse radial auf das Gebläserad gerichtet ist.

[0007] Ferner kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, daß die zumindest eine Sprühdüse von einem Düsensystem umfaßt ist, das vorzugsweise zumindest einen konzentrisch um das Gebläserad angeordneten Düsenring umfaßt.

[0008] Dabei wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß zwischen dem zumindest einen Düsenring und dem Gebläserad eine Heizeinrichtung angeordnet ist.

[0009] Ausführungsformen der Erfindung können dadurch gekennzeichnet sein, daß die zumindest eine Sprühdüse unter Zwischenschaltung zumindest einer Pumpe mit zumindest einem Reservoir, das vorzugsweise manuell befüllbar ist, verbunden ist.

[0010] Dabei kann vorgesehen sein, daß das zumindest eine Reservoir unter Zwischenschaltung zumindest eines ersten Ventils mit dem Garraum verbunden ist, und der Garraum unter Zwischenschaltung zumindest eines zweiten Ventils mit einem Ablauf verbunden ist, wobei das erste und zweite Ventil vorzugsweise in einem ausgeführt sind.

[0011] Weiterentwicklungen mit einer Vielzahl von Sprühdüsen, deren jeweilige Sprühstrahlen sich zumindest bereichsweise überlappende Auftrettsflächen im Gargeräteinnenraum aufweisen, sind erfindungsgemäß bevorzugt.

[0012] Ein Meß- und Regelsystem, verbunden mit dem Motor des Gebläserades, der zumindest einer Pumpe, dem zumindest einen Ventil, dem zumindest einen Reservoir

und/oder der Heizeinrichtung zur Regelung eines Reinigungsprogramms, kann erfindungsgemäß vorgesehen sein.

[0013] Die das Verfahren betreffende Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Sprühstrahl der zumindest einen Sprühdüse im Gebläseraum gegen den Förderstrom des Gebläserades gerichtet wird.

[0014] Dabei kann vorgesehen sein, daß eine erste Zeitdauer T_B für eine Benetzung der Wände des Garraums, vorzugsweise einschließlich aller Einbauten im Garraum, und/oder des Gebläseraums, vorzugsweise einschließlich aller Einbauten im Gebläseraum, mit der zumindest einen Flüssigkeit über die an den Wänden anhaftende Menge M der zumindest einen Flüssigkeit und die durchschnittliche Niederschlagsgeschwindigkeit v der zumindest einen Flüssigkeit an den Wänden bestimmt wird.

[0015] Erfindungsgemäß wird dabei vorgeschlagen, daß

$$M = d \cdot A,$$

wobei d die maximale Schichtdicke der an den Wänden anhaftenden Flüssigkeit und A die Oberfläche der Wände sind,

$$v = F/A,$$

wobei F der Förderstrom der zumindest einen Flüssigkeit zu der zumindest einer Sprühdüse ist, und

$$T_B = \frac{d \cdot \gamma}{v} = d \cdot \gamma \cdot \frac{A}{F},$$

wobei $\gamma = v/(\text{geringste Niederschlagsgeschwindigkeit})$ der Verteilungsfehler ist.

[0016] Weiterentwicklungen der Erfindung können auch dadurch gekennzeichnet, daß die zumindest eine Flüssigkeit zumindest teilweise unter Einsatz von zumindest einer Pumpe aus zumindest einem Reservoir über die zumindest eine Sprühdüse und das Gebläserad in den Garraum und aus dem Garraum wieder zu dem zumindest einem Reservoir zirkuliert wird, wobei vorzugsweise die Menge an zirkulierter Flüssigkeit, insbesondere in dem zumindest einen Reservoir, erfaßt wird.

[0017] Dabei kann vorgesehen sein, daß zumindest ein Ventil zwischen dem zumindest einen Reservoir, dem Garraum und einem Ablauf in Abhängigkeit von einem Reinigungsprogramm betätigt wird.

[0018] Ferner wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß eine zweite Zeitdauer T_z erfaßt wird, innerhalb der die Menge an zirkulierter Flüssigkeit einen bestimmten Stellenwert unterschreitet.

[0019] Mit der Erfindung werden auch Weiterentwicklungen vorgeschlagen, die durch eine Reinigungsphase, in der eine erste Flüssigkeit in Form von Reinigungsmittel in dem Garraum verteilt wird, vorzugsweise über eine aus der ersten Zeitdauer T_B und/oder der zweiten Zeitdauer T_z bestimmte Zeitdauer, eine Einwirkphase für das Reinigungsmittels und eine Spülphase, in der eine zweite Flüssigkeit in Form von Spülmittel, Klarspüler und/oder Wasser in dem Garraum verteilt wird, vorzugsweise über eine aus der ersten Zeitdauer T_B und/oder der zweiten Zeitdauer T_z bestimmte Zeitdauer, gekennzeichnet sind.

[0020] Dabei kann vorgesehen sein, daß während der Reinigungsphase die erste Flüssigkeit von dem Garraum in das zumindest eine Reservoir und während der Spülphase die zweite Flüssigkeit von dem Garraum in den Ablauf über das zumindest eine Ventil zumindest teilweise strömt.

[0021] Ein Reinigungsprogramm, das manuell einstellbar ist und/oder automatisch abläuft, vorzugsweise umfassend

zumindest eine Reinigungsphase, eine Einwirkphase und/oder eine Spülphase, kann erfindungsgemäß ebenfalls vorgesehen sein.

[0022] Dabei wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß das Reinigungsprogramm in Abhängigkeit von dem Verschmutzungsgrad des Gargeräteinnenraums, der Drehzahl des Gebläserades, der Fördermenge der zumindest einen Pumpe, der Stellung des zumindest einen Ventils, dem Füllstand des zumindest einen Reservoirs und/oder der Temperatur im Gargeräteinnenraum gesteuert und/oder geregelt wird.

[0023] Der Erfindung liegt somit die überraschende Erkenntnis zugrunde, daß durch Besprühen eines Gebläserades entgegen dessen Förderstroms mit Flüssigkeit aufgrund einer Vielzahl von Reflexionen und/oder Streuungen der Flüssigkeit im wesentlichen der komplette Gargeräteinnenraum, einschließlich aller Einbauten desselben, mit der Flüssigkeit benetzbar und somit reinigbar ist.

[0024] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung, in der ein Ausführungsbeispiel der Erfindung beispielhaft anhand von schematischen Zeichnungen im Einzelnen erläutert ist. Dabei zeigt:

[0025] Fig. 1 eine Längsschnittansicht durch ein Gargerät mit einer erfindungsgemäßen Vorrichtung; und

[0026] Fig. 2 eine Querschnittsansicht des in Fig. 1 gezeigten Gargerätes.

[0027] Wie Fig. 1 zu entnehmen ist, umfaßt ein Gargeräteinnenraum einen Garraum 1 und einen Gebläseraum 2, die voneinander über Luftleitbleche 3 getrennt sind. Im Gebläseraum 2 ist ein Gebläserad 4 mit Schaufeln 5, das über einen Motor 6 antreibbar ist, sowie eine konzentrisch um das Gebläserad 4 angeordnete Heizeinrichtung 7 vorgesehen. Erfindungsgemäß sind im Gargeräteinnenraum vier Sprühdüsen 10 längs des Umfangs eines Düsenrings 11 angeordnet, wobei der Düsenring 11 über ein Düsenringeinlaß 12 mit einer Pumpleitung 13 verbunden ist, die über eine Pumpe 14 eine Verbindung mit einem Reservoir 15 schafft, das wiederum über ein Ventil 16 zwischen einem Ablauf 17 und einem Ablaufstutzen 18 des Garraums 1 mit dem Garraum 1 verbindbar ist. In dem Reservoir 15 ist Reinigungsmittel 20 angeordnet, das über die Sprühdüsen 10 in Form von Sprühstrahlen 21 versprühbar ist, und zwar entgegen der Förderrichtung des Gebläserades 4, also gerade nicht in der Saugrichtung B des Gebläserades 4 wie im Falle des Stands der Technik.

[0028] Die soeben mit Bezug auf die Fig. 1 und 2 beschriebene Vorrichtung arbeitet erfindungsgemäß dabei wie folgt:

[0029] Zu Beginn eines Reinigungsprogramms wird automatisch eine Reinigungsphase initiiert, während der das Reinigungsmittel 20 über die Pumpe 14, die Pumpleitung 13, den Düsenringeinlaß 12, den Düsenring 11 und die Sprühdüsen 10 auf das sich in Drehrichtung A drehende Gebläserad 4, und zwar entgegen der Förderrichtung desselben, gesprüht wird. Ein Teil jedes der vier Sprühstrahlen 21 geht dann durch das Gebläserad 4 hindurch und verläßt dasselbe mit dessen Förderstrom auf der gegenüberliegenden Seite. Jedoch der größte Teil des mit den Sprühstrahlen 21 versprühten Reinigungsmittels 20 wird mit dem Förderstrom des Gebläserades 4 mitgerissen, und es treten aufgrund von hohen Relativgeschwindigkeiten Reflexionen und/oder Streuungen auf. Insgesamt kommt es zur Reflexion und/oder Streuung des Reinigungsmittels 20 an im wesentlichen allen Wänden im Gargeräteinnenraum, also den Wänden des Garraumes 1 und des Gebläseraumes 2, einschließlich deren Einbauten, wie an den Schaufeln 5 des Gebläserades 4, der Heizeinrichtung 7, den Luftleitblechen 3

sowie weiteren nicht gezeigten Einbauten, beispielsweise an einem Hordengestell. Bei jeder Reflexion und/oder Streuung teilen sich Reinigungsmitteltropfen und tragen somit zur weiteren Streuung der Sprühstrahlen 21 bei.

[0030] Für eine möglichst vollständige Benetzung aller Wände im Gargeräteinnenraum hat es sich als vorteilhaft herausgestellt, die Anzahl und Ausrichtung der Sprühstrahlen 21 in Abhängigkeit vom Förderstrom des Gebläserades 4 derart zu wählen, daß sich die entsprechenden Auftretisflächen des Reinigungsmittels auf den Wänden zumindest zum Teil überschneiden. Die Dauer der Reinigungsphase wird dabei bevorzugt durch die Zeitdauer bestimmt, die für eine vollständige Benetzung des Gargeräteinnenraums, samt Einbauten, notwendig ist. Zu diesem Zweck wird die an den Wänden anhaftende Menge M an Reinigungsmittel 20 sowie die durchschnittliche Niederschlagsgeschwindigkeit v des Reinigungsmittels an den Wänden bestimmt, und zwar wie folgt:

$$M = d \cdot A,$$

wobei d die maximale Schichtdicke des an den Wänden anhaftenden Reinigungsmittels und A die Oberfläche der Wände sind,

$$v = F/A,$$

wobei F der Förderstrom des Reinigungsmittels zu den Sprühdüsen 10 ist, und

$$T_B = \frac{d \cdot \gamma}{v} = d \cdot \gamma \cdot \frac{A}{F},$$

wobei γ = v/(geringste Niederschlagsgeschwindigkeit) der Verteilungsfehler ist.

[0031] Während der Reinigungsphase ist das Ventil 16 so eingestellt, daß das Reinigungsmittel vom Garraum 1 zum Reservoir 15 und wieder in den Garraum 1 zumindest teilweise, soweit nicht an den Wänden anhaftend, zirkuliert.

[0032] Der Reinigungsphase folgt vorzugsweise eine Einwirkphase für das Reinigungsmittel und anschließend eine Spülphase, in der insbesondere Wasser in den Gargeräteinnenraum eingesprüht wird, und zwar vorzugsweise in Analogie zur Einsprühung von Reinigungsmittel, wobei die dazu notwendigen Komponenten übersichtlichkeitshalber nicht in den Fig. 1 und 2 dargestellt sind. Jedoch ist während der Spülphase das Ventil 16 umgestellt, so daß die Wasser-Reinigungsmittel-Schmutzpartikel-Mischung über den Ablauf 17 den Garraum 1 in Ablaufrichtung C verläßt und entsorgt werden kann.

[0033] Die Reinigungsphase, die Einwirkphase und die Spülphase können beispielsweise in Abhängigkeit vom Verschmutzungsgrad des Gargeräteinnenraums, der Drehzahl des Gebläserades 4, der Fördermenge der Pumpe 14, der Stellung des Ventils 16, dem Füllstand des Reservoirs 15 und der Temperatur der Heizeinrichtung 7 geregelt werden.

[0034] Die in der vorstehenden Beschreibung, in den Zeichnungen sowie in den Ansprüchen offenbarten Merkmale der Erfindung können sowohl einzeln als auch in jeder beliebigen Kombination für die Verwirklichung der Erfindung in ihren verschiedenen Ausführungsformen wesentlich sein.

Bezugszeichenliste

- 1 Garraum
- 2 Gebläseraum
- 3 Luftleitblech
- 4 Gebläserad

5 Schaufel
 6 Motor
 7 Heizeinrichtung
 10 Sprühdüse
 11 Düsenring
 12 Düsenringeinlaß
 13 Pumpleitung
 14 Pumpe
 15 Reservoir
 16 Ventil
 17 Ablauf
 18 Ablaufstutzen
 20 Reinigungsmittel
 21 Sprühstrahl
 A Drehrichtung
 B Saugrichtung
 C Ablaufrichtung

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Reinigung eines Gargeräteinnenraums mit einem Garraum (1) und einem vom Garraum (1) über Luftleitbleche (3) getrennten Gebläseraum (2), in dem zur Erzeugung eines Förderstroms im Garraum (1) sowie Gebläseraum (2) ein Gebläserad (4) angeordnet ist, dem zumindest eine Sprühdüse (10) zum Versprühen von zumindest einer Flüssigkeit (20), wie Reinigungsmittel, Spülmittel, Klarspüler, Entkalker, Wasser und/oder dergleichen, zugewandt ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Sprühstrahl (21) der zumindest eine Sprühdüse (10) im Gebläseraum (3) gegen den Förderstrom des Gebläserades (4) gerichtet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Sprühstrahl (21) der zumindest einen Sprühdüse (10) radial auf das Gebläserad (4) gerichtet ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die zumindest eine Sprühdüse (21) von einem Düsenystem umfaßt ist, das vorzugsweise zumindest einen konzentrisch um das Gebläserad (4) angeordneten Düsenring (11) umfaßt.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem zumindest einen Düsenring (11) und dem Gebläserad (4) eine Heizeinrichtung (7) angeordnet ist.
5. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die zumindest eine Sprühdüse (21) unter Zwischenschaltung zumindest einer Pumpe (14) mit zumindest einem Reservoir (15), das vorzugsweise manuell befüllbar ist, verbunden ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das zumindest eine Reservoir (15) unter Zwischenschaltung zumindest eines ersten Ventils (16) mit dem Garraum (1) verbunden ist, und der Garraum (1) unter Zwischenschaltung zumindest eines zweiten Ventils (16) mit einem Ablauf (17) verbunden ist, wobei das erste und zweite Ventil (16) vorzugsweise in einem ausgeführt sind.
7. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Vielzahl von Sprühdüsen (10), deren jeweilige Sprühstrahlen (21) sich zumindest bereichsweise überlappende Auftrittsflächen im Gargeräteinnenraum aufweisen.
8. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch ein Meß- und Regelsystem, verbunden mit dem Motor (6) des Gebläserades (4), der zumindest einer Pumpe (14), dem zumindest

einen Ventil (16), dem zumindest einen Reservoir (15) und/oder der Heizeinrichtung (7) zur Regelung eines Reinigungsprogramms.

9. Verfahren zur Reinigung eines Gargeräteinnenraums mit einem Garraum und einem vom Garraum über Luftleitbleche getrennten Gebläseraum, in dem zur Erzeugung eines Förderstroms im Garraum sowie Gebläseraum ein Gebläserad angeordnet ist, dem zumindest eine Sprühdüse zum Versprühen von zumindest einer Flüssigkeit, wie Reinigungsmittel, Spülmittel, Klarspüler, Entkalker, Wasser und/oder dergleichen, zugewandt ist, insbesondere verwendend eine Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Sprühstrahl der zumindest einen Sprühdüse im Gebläseraum gegen den Förderstrom des Gebläserades gerichtet wird.

10. Verfahren nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß eine erste Zeitdauer T_B für eine Benetzung der Wände des Garraums, vorzugsweise einschließlich aller Einbauten im Garraum, und/oder des Gebläseraums, vorzugsweise einschließlich aller Einbauten im Gebläseraum, mit der zumindest einen Flüssigkeit über die an den Wänden anhaftende Menge M der zumindest einen Flüssigkeit und die durchschnittliche Niederschlagsgeschwindigkeit v der zumindest einen Flüssigkeit an den Wänden bestimmt wird.

11. Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß

$$M = d \cdot A,$$

wobei d die maximale Schichtdicke der an den Wänden anhaftenden Flüssigkeit und A die Oberfläche der Wände sind,

$$v = F/A,$$

wobei F der Förderstrom der zumindest einen Flüssigkeit zu der zumindest einer Sprühdüse ist, und

$$T_B = \frac{d \cdot \gamma}{v} = d \cdot \gamma \cdot \frac{A}{F},$$

wobei $\gamma = v/(\text{geringste Niederschlagsgeschwindigkeit})$ der Verteilungsfehler ist.

12. Verfahren nach einem der Ansprüche 9 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die zumindest eine Flüssigkeit zumindest teilweise unter Einsatz von zumindest einer Pumpe aus zumindest einem Reservoir über die zumindest eine Sprühdüse und das Gebläserad in den Garraum und aus dem Garraum wieder zu dem zumindest einem Reservoir zirkuliert, wobei vorzugsweise die Menge an zirkulierter Flüssigkeit, insbesondere in dem zumindest einen Reservoir, erfaßt wird.

13. Verfahren nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest ein Ventil zwischen dem zumindest einen Reservoir, dem Garraum und einem Ablauf in Abhängigkeit von einem Reinigungsprogramm betätigt wird.

14. Verfahren nach Anspruch 12 oder 13, dadurch gekennzeichnet, daß eine zweite Zeitdauer T_Z erfaßt wird, innerhalb der die Menge an zirkulierter Flüssigkeit einen bestimmten Stellenwert unterschreitet.

15. Garraum verteilt wird, vorzugsweise über eine aus der ersten Zeitdauer T_B und/oder der zweiten Zeitdauer T_Z bestimmte Zeitdauer, eine Einwirkphase für das Reinigungsmittel und eine Spülphase, in der eine

zweite Flüssigkeit in Form von Spülmittel, Klarspüler und/oder Wasser in dem Garraum verteilt wird, vorzugsweise über eine aus der ersten Zeitdauer T_B und/oder der zweiten Zeitdauer T_Z bestimmte Zeitdauer.

16. Verfahren nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß während der Reinigungsphase die erste Flüssigkeit von dem Garraum in das zumindest eine Reservoir und während der Spülphase die zweite Flüssigkeit von dem Garraum in den Ablauf über das zumindest eine Ventil zumindest teilweise strömt.

17. Verfahren nach einer der Ansprüche 9 bis 16, gekennzeichnet durch ein Reinigungsprogramm, das manuell einstellbar ist und/oder automatisch abläuft, vorzugsweise umfassend zumindest eine Reinigungsphase, eine Einwirkphase und/oder eine Spülphase.

18. Verfahren nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß das Reinigungsprogramm in Abhängigkeit von dem Verschmutzungsgrad des Gargeräteinnenraums, der Drehzahl des Gebläserades, der Fördermenge der zumindest einen Pumpe, der Stellung des zumindest einen Ventils, dem Füllstand des zumindest einen Reservoirs und/oder der Temperatur im Gargeräteinnenraum gesteuert und/oder geregelt wird.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

25

30

35

40

45

50

55

60

65

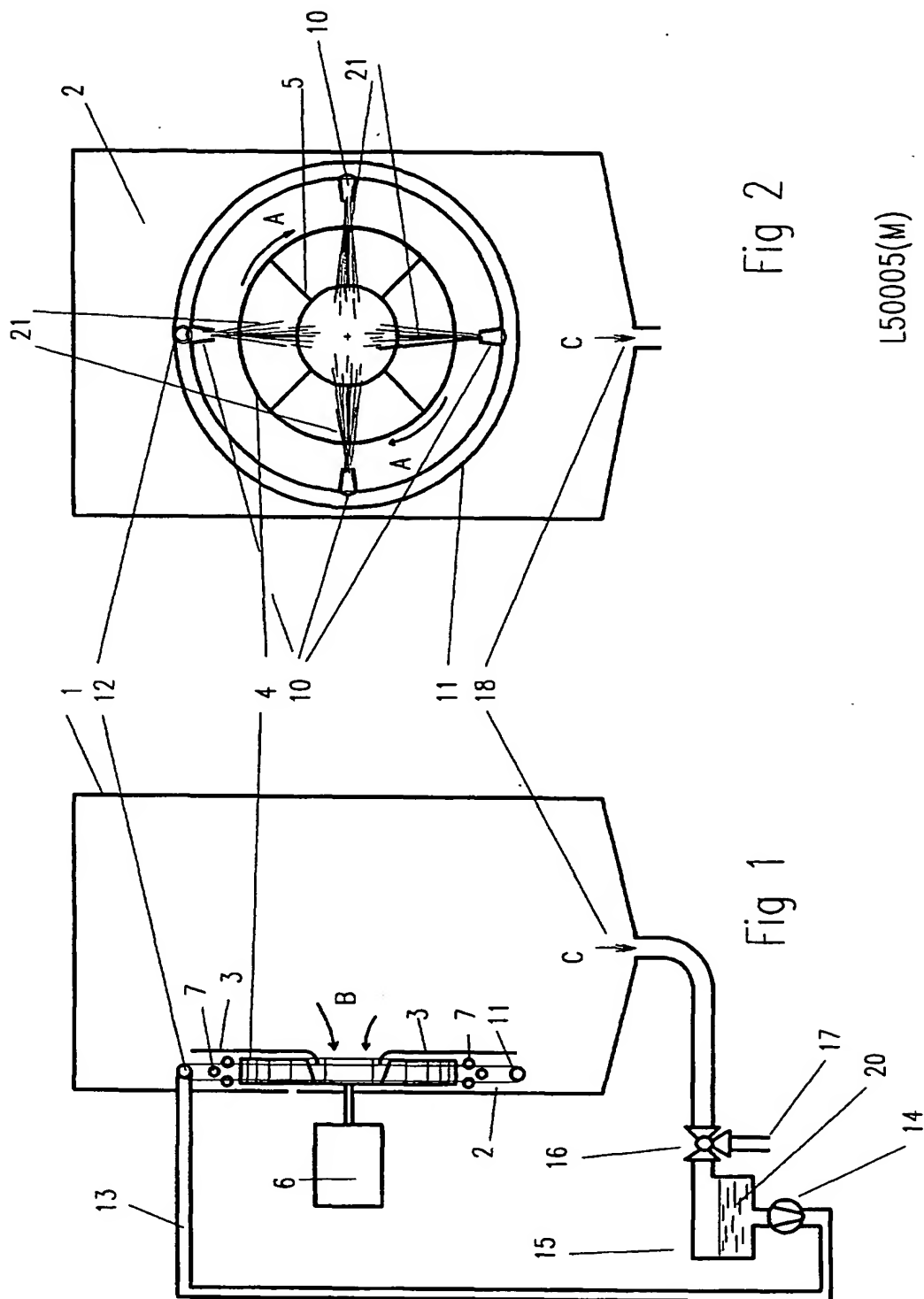


Fig 2

Fig 1

L50005(M)